

Терехова Т.Н., Бутвиловский А.В., Пыко Т.А.

ОЦЕНКА АПИКАЛЬНОГО ПОДТЕКАНИЯ ПРИ СОЗДАНИИ АПИКАЛЬНЫХ ПРОБОК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

УО Белорусский ГМУ, г. Минск

Аннотация: определено апикальное подтекание при создании апикальных пробок с использованием различных материалов («BioMTA», «Dia-Root MTA», «Канал MTA», «Триоксидент», «Sure-Seal Root»). Установлено, что на расстоянии 2 и 5 мм от апекса в группе 5 («Sure-Seal Root») апикальное подтекание красителя отсутствовало соответственно в 75,0% и 83,3% случаев, что статистически отличалось от групп 2-4.

Ключевые слова: апикальная пробка, апикальное подтекание, MTA, кальций-силикатные материалы.

Краткое введение: техника апикальной пробки применяется при эндодонтическом лечении постоянных зубов с несформированными корнями и в иных случаях широкого верхушечного отверстия. В настоящее время на рынке зарегистрировано большое количество материалов для создания апикальных пробок, однако сравнительному анализу их эффективности посвящены единичные исследования, что и определяет актуальность работы в этом направлении.

Цель исследования: оценить апикальное подтекание при создании апикальных пробок с использованием различных материалов.

Материалы и методы: исследование проведено на удаленных по ортодонтическим показаниям премолярах. После создания эндодонтического доступа проведена экстирпация пульпы и навигация корневых каналов, определена рабочая длина (с рентгенологическим подтверждением), выполнена механическая (до размера 60/02) и медикаментозная (гипохлорит натрия, ЭДТА, физиологический раствор) обработка корневых каналов и их высушивание бумажными штифтами. Создание апикальных пробок проводили с применением следующих материалов: «BioMTA», «Cerkamed» (группа 1, n=11), «Dia-Root MTA», «DiaDent Group International» (группа 2, n=11), «Канал MTA», «Омега-

Дент» (группа 3, n=11), «Триоксидент», «ВладМиВа» (группа 4, n=11), «Sure-Seal Root», «Sure Dent Corporation» (группа 5, n=12).

Через сутки хранения образцов в условиях 100% влажности оценивали отверждение материалов, пломбировали оставшуюся часть канала гуттаперчевыми штифтами методом латеральной конденсации с применением силера «BJM Root canal sealer», «BJM Lab» и закрывали пространство доступа стеклоиномерным цементом. После зубы помещались на хранение в течение 48 часов в условиях 100% влажности. Далее зубы высушивали, покрывали лаком, отступая от верхушки корня на 2 мм для того, чтобы краситель мог попасть в корневой канал только через апикальную область. После высыхания лака зубы помещали в 2% раствор метиленового синего на 48 часов. После заданной экспозиции зубы извлекали, удаляли слой лака и проводили 2 распила корней на расстоянии 2 и 5 мм от апекса с помощью алмазного сепарационного диска. Полученные фрагменты зубов фотографировали с помощью цифрового фотоаппарата «Canon PowerShot G16» («Canon Inc.») с макронасадкой «Photomed-PTJ Medical Macro CU Lens» («PTJ»).

Описание качественных признаков проводили в виде абсолютных значений и относительных частот в процентах. Значимость различий при сравнении двух независимых групп определяли по критерию F (двухсторонний вариант точного критерия Фишера) с критическим уровнем значимости 0,05.

Результаты и обсуждение: в целом по выборке проникновение красителя отсутствовало в 23 образцах (41,1%) на расстоянии 2 мм от апекса и в 26 образцах (46,4%) на расстоянии 5 мм от апекса, что свидетельствует о сложности техники апикальной пробки или зависимости ее эффективности от используемого материала. Доля образцов без проникновения красителя на расстоянии 2 и 5 мм в группах 1-5 представлена на рисунке. Установлено, что в группе 5 на расстоянии 2 мм доля образцов без проникновения красителя составила 75,0%, что статистически значимо превосходило таковые в группах 2 (27,3%, $F=0,04$, $p<0,05$), 3 (27,3%, $F=0,04$, $p<0,05$) и 4 (18,2%, $F=0,01$, $p<0,05$). Аналогичная закономерность наблюдалась при анализе проникновения красителя на расстоянии 5 мм от верхушки корня. Так, в группе 5 проникновение красителя не обнаружено в 83,3%

образцов, что было значимо больше, чем в группах 2 (36,4%, $F=0,04$, $p<0,05$), 3 (27,3%, $F=0,04$, $p<0,05$) и 4 (18,2%, $F=0,01$, $p<0,05$). Кроме того зафиксированы отличия по этому показателю при сравнении группы 1 (63,6%) с группой 4 ($F=0,04$, $p<0,05$).

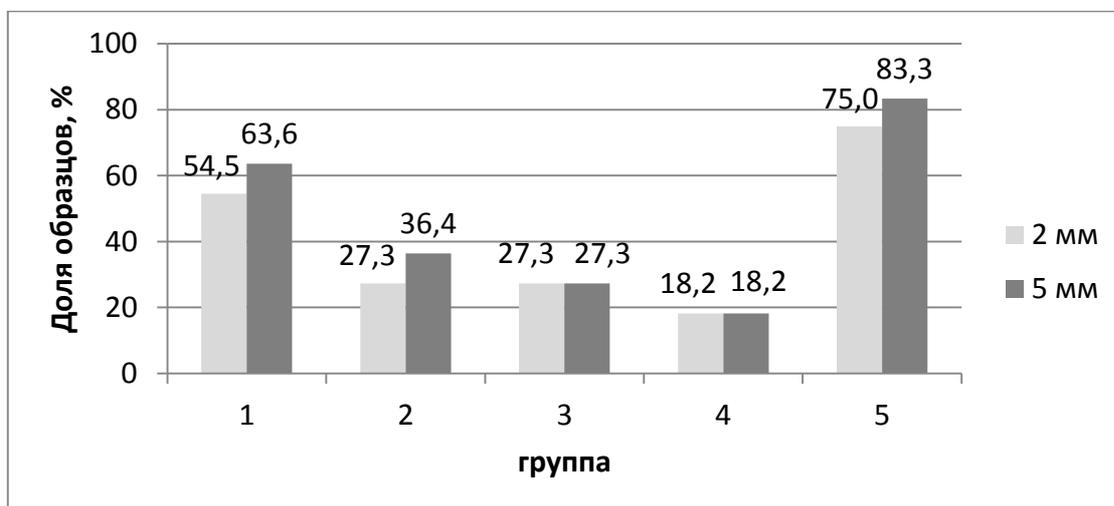


Рисунок 1. Доля образцов без проникновения красителя в сформированных группах.

Выводы:

1) В целом по выборке проникновение красителя отсутствовало в 23 образцах (41,1%) на расстоянии 2 мм от апекса и в 26 образцах (46,4%) на расстоянии 5 мм от апекса. 2) На расстоянии 2 и 5 мм от апекса в группе 5 апикальное подтекание красителя отсутствовало соответственно в 75,0% и 83,3% случаев, что статистически значимо больше, чем в группах 2, 3 и 4.

Библиографический список:

1. Бутвиловский А.В., Володкевич Д.Л. Техника апикальной пробки с использованием минерал триоксид агрегата в практике врача-стоматолога // Стоматология. Эстетика. Инновации. – 2019. №2. – С. 190-195.
2. Torabinejad M., Chivian N. Clinical applications of mineral trioxide aggregate // J. Endod. – 1999. Vol. 25. – P. 197-205.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования "Кировский государственный медицинский университет"
Министерства здравоохранения Российской Федерации



АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СТОМАТОЛОГИИ

**ТРУДЫ
ВСЕРОССИЙСКОЙ
VIII НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ С
МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ**

Киров, 2024